

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
le n'utiliser que pour les
commandes de reproduction

2 573 317

(21) N° d'enregistrement national :

83 11035

(51) Int Cl* : A 63 C 9/00.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 27 juin 1983.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : BALLARIN Bernard Robert Joseph. -
FR.

(72) Inventeur(s) : Bernard Robert Joseph Ballarin.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 21 du 23 mai 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

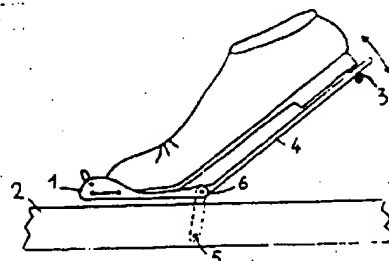
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Dispositif de relance de vitesse pour fixation de ski de fond.

(57) Contrairement au pas de patineur, le pas alternatif du ski
de fond s'effectuant sur deux traces parallèles ne peut pas
donner au fondeur une vitesse supérieure à celle qu'il obtient
par l'impulsion sur le ski d'appel en retenue dans la trace.
Le dispositif selon l'invention accroît la performance du
fondeur car il ajoute à la vitesse de l'impulsion la vitesse créée
par le déplacement longitudinal de la chaussure par rapport au
ski.

Le déplacement de la fixation est obtenu, soit par un levier,
soit par deux bielles qui s'articulent sur la fixation, prennent
appui sur le ski et sont commandés par le soulèvement du
talon.



FR 2 573 317 - A1

Dispositif de relance de vitesse pour fixation de ski de fond.

La présente invention concerne un dispositif de relance de vitesse de ski de fond qui a pour but d'augmenter la vitesse du skieur au moment de l'impulsion sur sa jambe d'appel.

Dans la technique actuelle la fixation maintient la chaussure par son extrémité avant sur le ski à un point précis donné par le constructeur du ski. Le talon de la chaussure reste toujours libre dans son mouvement vers le haut.

Le ski de fond se pratique sur deux traces parallèles faites dans la neige et chaque ski glisse alternativement dans chaque trace. Pour lancer et entretenir sa vitesse le skieur prend appui successivement sur chaque ski immobilisé au fond de la trace par un fart ou un dispositif anti-recul et lance l'autre ski puis glisse dessus. Cette technique s'appelle le pas alternatif.

La vitesse du skieur de fond ne peut donc dépasser la vitesse donnée par l'impulsion sur le ski d'appel.

Contrairement à cela le skieur de piste ou le patineur qui pratique le pas de patinage, pour lancer et entretenir sa vitesse prend appui sur un ski ou un patin qui conserve une vitesse initiale au moment de l'impulsion. Le pas de patinage ne peut pas se faire sur deux traces parallèles. Pour pouvoir prendre appui sur un ski ou un patin en mouvement il faut que celui-ci est une direction divergente par rapport à la direction du corps du skieur ou du patineur. Cette technique laisse une trace sur la neige ou la glace en forme d'épi.

La vitesse du patineur est égale à la vitesse donnée par l'impulsion à laquelle s'ajoute la vitesse initiale du ski ou du patin d'appel.

Le dispositif selon l'invention permet, dans une trace de ski de fond, d'obtenir une augmentation de la vitesse du skieur comme cela est possible sur le tracé en épi du pas de patinage.

Pour cela la fixation du ski de fond doit permettre un déplacement de la chaussure vers l'avant par rapport au ski au moment où le skieur lance l'impulsion.

Par conséquent la vitesse du skieur de fond sera égale à la vitesse donnée par l'impulsion ajoutée à la vitesse du déplacement de la fixation vers l'avant du ski.

Le déplacement de la fixation doit se faire qu'au moment 5 de l'impulsion. Pour cela on utilise le fait que l'impulsion provoque le soulèvement du talon de la chaussure. Ce mouvement est transformé mécaniquement en un mouvement longitudinal

Le dispositif selon l'invention permet à la fixation 1 fig 1 et 2 d'avoir un mouvement de va-et-vient sur le ski 2 fig 1 10 et 2 dans le sens de sa longueur uniquement.

Ce mouvement de va-et-vient est limité dans son déplacement et il est commandé par le soulèvement du talon de la chaussure 3 fig 1 et 2.

Le soulèvement du talon est transformé en mouvement longitudinal, soit par un bras de levier 4 fig 1, soit par deux 15 bielles 4 fig 2, qui prennent appui dans la masse du ski 5 fig 1 et 2, s'articulent sur la fixation 6 fig 1 et 2 et sont commandés par le talon 3 fig 1 et 2.

Les fondeurs du niveau moyen au niveau de haute compétition 20 trouvent dans ce dispositif la possibilité d'accroître leurs performances.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de relance de vitesse pour fixation de ski de fond caractérisé par le fait qu'il comporte un moyen de donner une vitesse longitudinale vers l'avant à la chaussure du fondeur par rapport au ski immobilisé dans la trace
5 par le fart ou dispositif anti-recul au moment de l'appel sur ce même ski et qui vient s'ajouter à la vitesse donnée par l'impulsion du skieur.

2. Dispositif selon la revendication 1 caractérisé par le fait qu'il donne à la fixation (1 fig 1 et 2) de la
10 chaussure un mouvement longitudinal de va-et-vient.

3. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé par le fait que le mouvement de va-et-vient est obtenu par un levier (4 fig 1) s'articulant sur la fixation (6 fig 1), prenant appui sur le ski (5 fig 1) et commandé par le ta-
15 lon de la chaussure (3 fig 1).

4. Dispositif selon la revendication 2 caractérisé par le fait que le mouvement de va-et-vient est obtenu par deux bielles (4 fig 2) s'articulant sur la fixation (6 fig 2), prenant appui sur le ski (5 fig 2) et commandées par le
20 talon de la chaussure (3 fig 2).

1/1

FIG. 1

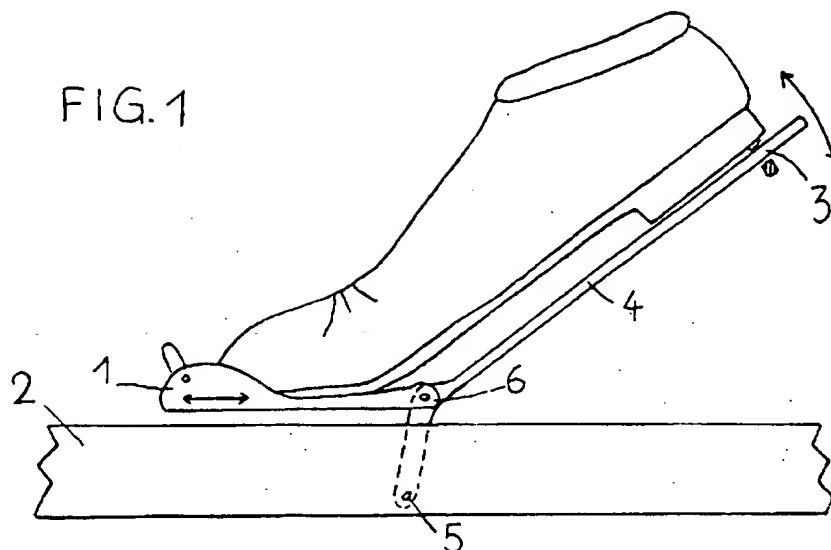


FIG. 2

